



ENERGIE- CONTRACTING

Energie-Investitionen innovativ finanzieren!
Energie-Contracting in oberösterreichischen
Gemeinden und Unternehmen

Energie-Contracting ist ein Finanzierungs- und Betreibermodell für Energieeffizienz und erneuerbare Energie. Ein spezialisiertes Unternehmen – ein "Contractor" – plant, finanziert und errichtet Energieinvestitionen in einem Unternehmen oder einer Gemeinde. Refinanziert werden diese Investitionen durch die erzielten Energieeinsparungen bzw. aus dem Energie-Verkauf.



Was bedeutet ...

Contractor

spezialisiertes Unternehmen, das die Dienstleistung Contracting anbietet

Contracting-Nehmer

beispielsweise ein Betrieb oder eine öffentliche Einrichtung, in dessen Gebäude/Anlage ein Contracting-Projekt auf Basis eines Contracting-Vertrages durchgeführt wird

Contracting-Vertrag

die Basis für jedes erfolgreiche Contracting-Projekt, regelt die Zusammenarbeit zwischen Contractor und Contracting-Nehmer

Baseline

Referenzwert für die Berechnung der Einsparung, er wird aus den Energieverbräuchen und -kosten ermittelt, die z. B. in den letzten 3 Jahren ("Referenzzeitraum") angefallen sind.

Poolbildung

Dabei werden verschiedene Objekte/Anlagen in einem Contracting-Projekt zusammengefasst. So können auch weniger wirtschaftliche Maßnahmen in einem Objekt mit hoch wirtschaftlichen Maßnahmen in anderen Objekten "verbunden" werden

Refinanzierung der Investition

erfolgt durch den Verkauf von Wärme und Strom an den Contracting-Nehmer (= Anlagen-Contracting) oder durch die erzielte Energieeinsparung (= Einspar-Contracting)

Vertragslaufzeit

Zeitraum der Inanspruchnahme der Contracting-Leistung

Inhaltsverzeichnis

- 03 Energieinvestitionen umsetzen
- 04 Was bringt Energie-Contracting?
- 05 Wie funktioniert Energie-Contracting?
- 06 Einspar-Contracting
- 07 Anlagen-Contracting
- 08 Ablauf eines Energie-Contracting-Projektes
- 09 Der Contracting-Vertrag
- 10 ECP – Energie-Contracting-Programm OÖ
- 11 Häufige Fragen
- 14 Projekt-Beispiele
- 26 Energieberatung für Betriebe
- 27 Der Ökoenergie-Cluster



Energieinvestitionen umsetzen

Energie- Investitionen innovativ finanzieren und umsetzen

Energie-Contracting bietet die Chance, wirtschaftliche Projekte im Bereich Energieeffizienz und erneuerbarer Energieträger mit vertraglich fixierten Erfolgsgarantien umzusetzen. Beim Contracting plant, errichtet und finanziert ein spezialisiertes Unternehmen, ein so genannter "**Contractor**", Energie-investitionen in einem Unternehmen oder einer Gemeinde. Refinanziert werden diese Investitionen durch die erzielte und garantierte Energiekosteneinsparung bzw. aus dem Energie-Verkauf. Interessant ist Energie-Contracting vor allem für größere Energieanlagen oder umfangreiche Sanierungsmaßnahmen.

Der Contracting-Nehmer bezahlt nur für die nachweislich erzielten Energiekosteneinsparungen (Einspar-Contracting) bzw. die tatsächlich verbrauchte Menge an Wärme oder Strom (Anlagen-Contracting) und der Contractor übernimmt technisch-wirtschaftliche Risiken.

Der Contractor bietet ein **Dienstleistungspaket** an, dass an die individuellen Bedürfnisse in der Gemeinde oder in dem Unternehmen angepasst werden kann. Die Laufzeit beträgt in der Regel zwischen 5 bis 15 Jahre.

Contracting-Projekte gibt es derzeit in Oberösterreich bereits in über 200 Gemeinden und Unternehmen. Das Energie-Contracting-Programm des Landes OÖ unterstützt Projekte durch eine **Förderung** und Beratung.

Einige Vorteile von Energie-Contracting

- Umsetzung von Energiesparmaßnahmen ohne eigene Investition
- Planbare Energiekosten
- Modernisierung von Gebäuden und technischen Anlagen
- Auslagerung wirtschaftlicher und technischer Risiken an ein spezialisiertes Unternehmen
- Vertraglich fixierte Erfolgsgarantien (Funktions-, Leistungs- und Preisgarantien)





Was bringt Energie-Contracting?

Nicht in jedem Fall stellt Contracting die beste Lösung dar, Energie-Investitionen umzusetzen. Stimmen die Rahmenbedingungen, dann bietet Energie-Contracting vielfältige Vorteile, u.a.:

Erfolgsgarantie

Der Contractor verpflichtet sich, eine Mindesteinsparung bzw. planbare Energiekosten zu erzielen. Die Leistungen des Contractors werden aus den eingesparten Energiekosten bzw. der erzeugten Energie bezahlt. Fallen die Energiekosteneinsparungen geringer aus als garantiert, so geht das zu Lasten des Contractors.

Keine eigene Investition erforderlich

Eigenes Kapital bleibt dem Unternehmen/der Gemeinde und muss nicht investiert werden. Erzielte Energieeinsparungen kommen nach Ende der Vertragslaufzeit der Gemeinde/dem Unternehmen zu Gute.

Effiziente Anlagen und Objekte

Professionelle Planung und Errichtung von Energieanlagen bzw. von energetischen Verbesserungsmaßnahmen durch den Contractor.

Auslagerung von Energiedienstleistungen

Energiedienstleistungen können "ausgelagert" werden und eigenes Personal für andere Aufgaben eingesetzt werden.

Verschuldungsneutrale Investition

Im Gegensatz zu Darlehensfinanzierungen sind Contracting-Finanzierungen in der Regel verschuldungsneutral, da der Contractor die Investitionen tätigt und der Contracting-Nehmer nur die Contracting-Rate bezahlt.

Zusatznutzen

Moderne Anlagen und effiziente Objekte erhöhen den Nutzerkomfort. Durch den Einsatz effizienter Energietechnologien kann Innovationskraft und Umweltfreundlichkeit erhöht werden.



Contracting oder Eigenregie?

Contracting ist nicht in jedem Fall eine geeignete Lösung. Die Umsetzung von wirtschaftlichen Projekten ohne Contracting in Eigenregie bietet sich vor allem an, wenn:

- umfassendes Know-how im Betrieb oder der Gemeinde vorhanden ist
- Zeitressourcen des zuständigen Personals für die Planung und Umsetzung der Maßnahmen gegeben sind
- finanzielle Mittel in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen bzw. zu sehr günstigen Konditionen beschafft werden können.

Sind diese Voraussetzungen nicht gegeben, kann es sinnvoll sein, einen externen Partner hinzuzuziehen.

Wir funktioniert Energie-Contracting?

Man unterscheidet 2 Energie-Contracting-Arten:

Einspar-Contracting

Beim "Einspar-Contracting" führt der Contractor Energieeinspar-Maßnahmen durch (z. B. Wärmedämmung, Regelungsoptimierung, Beleuchtungssanierung), die zu geringeren Energiekosten führen und garantiert eine bestimmte Einsparung. Aus den erzielten Einsparungen werden die Investitions- und Finanzierungskosten des Contractors refinanziert.

Anlagen-Contracting

Der Contractor errichtet eine erneuerbare Energieanlage direkt beim Contracting-Nehmer (in einem Betrieb oder einer Gemeinde). Der Contractor kümmert sich in der Regel um Planung, Finanzierung, Bau, Inbetriebnahme, Betrieb und Service der Anlage und übernimmt das Funktions- und Leistungsrisiko. Die Energielieferung kann z. B. Wärme, Kälte, Dampf, Strom oder Druckluft umfassen und wird durch die Energielieferung refinanziert.

Der wesentliche Unterschied zu anderen Drittfinanzierungsmodellen (z. B. Leasing) liegt im Grad der Risikoübernahme und der Basis der Refinanzierung der Investitionen. Hinsichtlich Risikoübernahme ist Contracting die umfassendste Variante. Auch bei anderen Drittfinanzierungsmodellen wird die Investition durch einen Dritten vorfinanziert, bei Contracting erfolgt die Refinanzierung allerdings ohne steigende Belastung des Auftraggebers (durch vermiedene Verbrauchskosten bzw. erzeugte Energie).

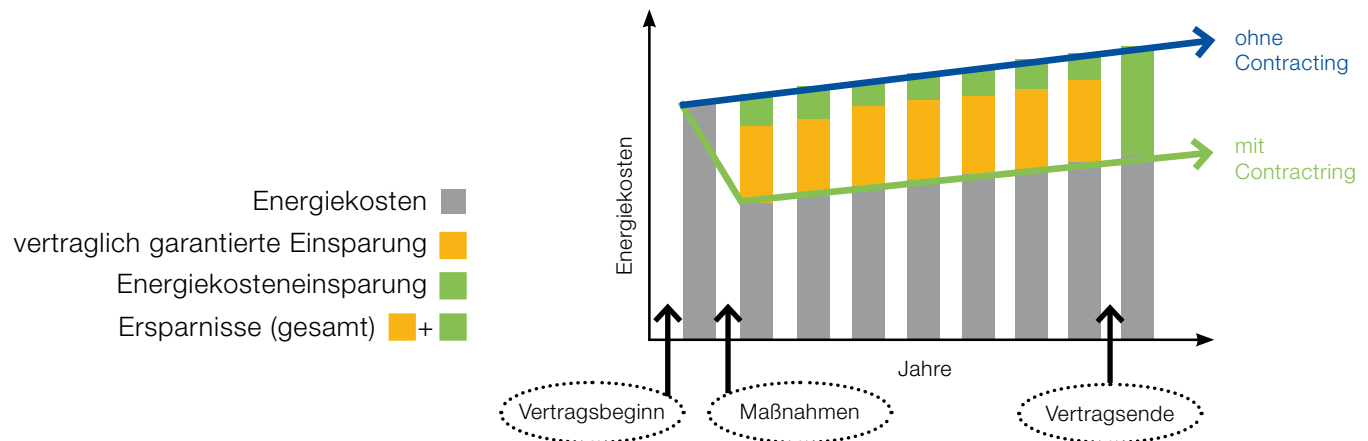
Größere Kommunen ziehen manchmal auch die Möglichkeit eines verwaltungsinternen Contractings – des sog. "Intractings" – in Betracht. Der Ablauf ist dem Einspar-Contracting ähnlich, mit dem Unterschied, dass Finanzierung, Planung und Durchführung verwaltungsintern durch verschiedene Abteilungen erfolgen.

	Einspar-Contracting	Anlagen-Contracting
Was ist umfasst?	Umsetzung von Energieeffizienz-Maßnahmen in Gebäuden, Straßenbeleuchtung oder Produktionsprozessen	Energieversorgungsanlage mit erneuerbarer Energie zur Bereitstellung von Wärme, ev. auch Kälte, Strom, Druckluft, etc.
Welche Dienstleistung wird erbracht?	Planung, Errichtung, Finanzierung und Betreuung von Energiesparmaßnahmen	Planung, Finanzierung, Errichtung und Betrieb von Anlagen zur Energielieferung
Wie erfolgt die Abgeltung?	Contracting-Rate, ganz oder teilweise aus Einsparungen	fixiertes Entgelt für die Energielieferung, index-gesichert
Welche häufigen Anwendungen gibt es in OÖ?	Sanierung Straßenbeleuchtung Optimierung von Lüftung & Kühlung, Regelungstechnik, Prozess-Optimierung Wärmerückgewinnung thermische Gebäudesanierung	Biomasseanlagen
Wirtschaftlichkeitsschwelle	empfohlene Mindestinvestition: 50.000 Euro (ECP-Förderung)	empfohlene Mindestinvestition: 50.000 Euro (ECP-Förderung)



Einspar-Contracting

Beim "Einspar-Contracting" führt der Contractor Energieeinspar-Maßnahmen durch (z. B. Wärmedämmung, Regelungsoptimierung, Prozessoptimierung, Sanierung der Straßenbeleuchtung), die zu geringeren Energiekosten führen und garantiert eine bestimmte Einsparung. Aus diesen erzielten Einsparungen werden die Investitionskosten des Contractors refinanziert.



Wichtige Punkte beim Einspar-Contracting

Kosten

- Sämtliche Kosten, die dem Contractor entstehen (Planung, Investition, Finanzierung, wenn vereinbart auch Service und Betrieb) werden aus den Einsparungen gedeckt. Der Contracting-Nehmer bezahlt die tatsächlichen (reduzierten) Energiekosten an den/die Energiehändler und eine zumeist monatliche, sogenannte "Contracting-Rate" in der Höhe der tatsächlichen Einsparungen an den Contractor.
- Bleiben die Einsparungen unter dem vertraglich vereinbarten Wert, trägt der Contractor die Differenz, die Kosten für den Contracting-Nehmer bleiben gleich
- Wird die vertraglich vereinbarte Einsparung überschritten, kommt diese – abhängig vom Vertrag – zumeist dem Contracting-Nehmer zu Gute.

Berechnung der Einsparung

- Um die Einsparungen, die durch die Maßnahmen des Contractors herbeigeführt werden, messen zu können, wird ein durchschnittlicher Verbrauchswert aus einem längeren Zeitraum ermittelt (empfohlen: mindestens die letzten drei Jahre), der im Vertrag festgelegt wird ("Baseline").
- Diese sogenannte "Baseline" dient während der Vertragslaufzeit als Grundlage für die Ermittlung der tatsächlich erzielten Einsparung.
- Bei der Jahresendabrechnung während der Vertragslaufzeit werden die tatsächlich anfallenden Kosten um Faktoren, die außerhalb des Einflusses des Contractors liegen, wie z. B. Nutzungs-, Klima-, Preisänderungen, bereinigt. Die Formeln, mit denen der Verbrauch um diese Faktoren bereinigt wird, müssen im Vertrag festgelegt werden.

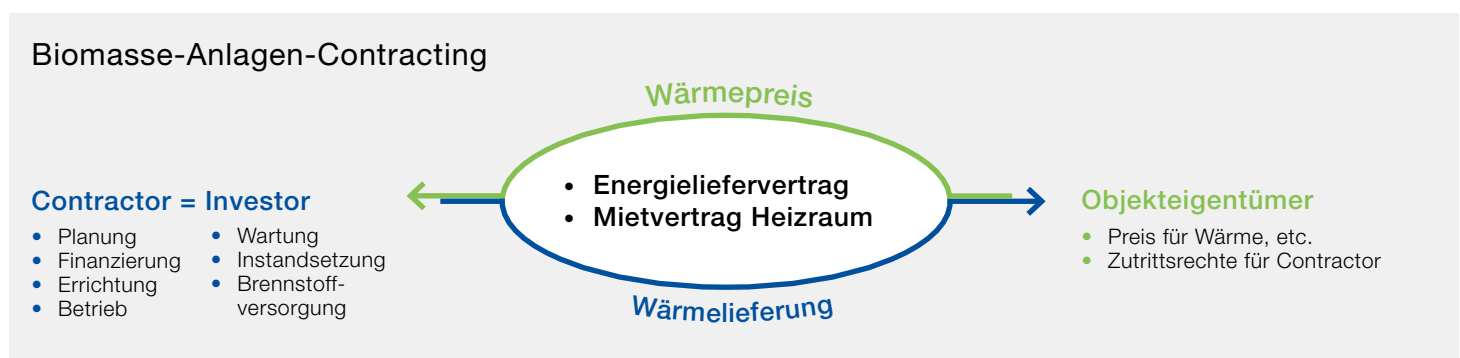
Einmalzahlung

- Wenn Maßnahmen nicht in einem entsprechenden Zeitrahmen über die Einsparungen refinanziert werden können, kann es sinnvoll sein, von Seiten des Contracting-Nehmers eine einmalige Zahlung zu leisten und so die maximalen Einsparungen (und damit auch die Wertsteigerung der Gebäude) zu erzielen. Dies trifft z. B. häufig auf Fassadendämmung oder Fenstertausch zu.

Anlagen-Contracting

Der Contractor errichtet eine Energieanlage mit erneuerbarer Energie direkt beim Contracting-Nehmer. Der Contractor kümmert sich in der Regel um Planung, Finanzierung, Bau, Inbetriebnahme, Betrieb und Service der Anlage und übernimmt das Funktions- und Leistungsrisiko. Die Energielieferung kann z. B. Wärme, Kälte, Dampf, Strom oder Druckluft umfassen.

In Oberösterreich wurden bisher zumeist Biomasse-Wärmeanlagen umgesetzt. Dabei kümmert sich der Contractor um Planung, Finanzierung, Errichtung und Betrieb der Biomasse-Anlage. Der Gebäudebesitzer (Kunde) bezieht die von ihm benötigte Wärme zu einem im Vertrag fixierten Preis. Der Kunde bekommt alles aus einer Hand und muss sich weder um Wartung noch um Brennstoffversorgung kümmern.



Im Contracting-Vertrag wird der Wärmepreis und die jährliche Wärmepreisanpassung festgelegt. Der Wärmepreis setzt sich meist aus Grundpreis, Arbeitspreis und Messpreis zusammen. Der Grundpreis ist abhängig von der Leistung und nicht an die tatsächlich bezogene Wärmemenge gebunden. Für Biomasse wird als Richtwert für die jährliche Anpassung des Wärmepreises häufig der sog. "Biowärme-Index" des Biomasseverbandes herangezogen. Er berücksichtigt die allgemeine Preisentwicklung von Energieholz (wichtigster Faktor), die von Konkurrenztreibstoffen, jene der Baukosten und die Entwicklung der Kaufkraft.

Beispiele für Preisbestandteile

Preisbestandteil	Zweck	Inhalt
Arbeitspreis (€ pro MWh)	verbrauchsabhängige Energiebezugskosten	Brennstoff, Hilfsstoffe, Stromverbrauch
Grundpreis (€ pro kW und Jahr)	unabhängig vom Wärmeverbrauch zur Abdeckung der Fixkosten	Abschreibung, Wartung, Reparatur, Verwaltung, Versicherung
Messpreis (€ pro Monat und Zähler)	unabhängig vom Verbrauch, Messung und Abrechnung der verbrauchten Energie	Zählerkosten, Abrechnung, Eichkosten
Anschlusspreis (€)	Einmalzahlung	Kosten für die Herstellung



Ablauf eines Energie-Contracting-Projektes

Der Ablauf von Energie-Contracting-Projekten gliedert sich üblicherweise in folgende Schritte:

Schritt 1 Interne Vorphase

Interne Abstimmung beim Contracting-Nehmer
Erste Gespräche mit Contractoren

Schritt 2 Grobanalyse

2–3 Grobanalysen einholen (zumeist kostenlos), ev. Ausschreibung
Entscheidung für/gegen das Projekt

Schritt 3 Contractor-Auswahl

Entscheidung für einen Contractor

Schritt 4 Feinanalyse

Contractor erstellt Feinanalyse bzw. detaillierte technische Projektskizze

Schritt 5 Contracting-Vertrag

Ausarbeitung der Vertragsdetails und Abschluss des Contracting-Vertrages
Förderanträge stellen

Schritt 6 Umsetzung

Durchführung der Maßnahmen

Schritt 7 Contracting-Rate

Bezahlung der Contracting-Rate und jährliche Abrechnung

Nützen Sie das Beratungsangebot des OÖ Energiesparverbandes in allen Schritten!

Ein guter Contractor ...

- weist eine entsprechende fachliche Befähigung (einschlägige Gewerbeberechtigung bzw. sonstige Befugnisse) auf
- bereitet das Projekt sorgfältig vor
- erstellt eine umfassende Feinanalyse (Einspar-Contracting), mit Erarbeitung der möglichen Energie-Effizienz-Maßnahmen bzw. detaillierte technische Projektskizze (Anlagen-Contracting) mit Kosten/Nutzen-Berechnung
- erarbeitet einen klar strukturierten Contracting-Vertrag, der Regelungen für "schwierige" Situationen (Insolvenz, Rechtsnachfolge, etc.) enthält
- nimmt eine klare Aufgabenaufteilung vor und regelt Verantwortlichkeiten, bindet vorhandenes Personal in die Umsetzung ein
- setzt Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung und Einschulungsmaßnahmen
- weist Bonität nach
- kann Referenzprojekte vorweisen
- nimmt rechtzeitig Kontakt mit den Förderstellen auf

Der Contracting-Vertrag

Herzstück jedes Contracting-Projektes ist der Contracting-Vertrag, abgeschlossen zwischen Contractor und Contracting-Nehmer. Er regelt sämtliche Beziehungen zwischen den beiden, die aus dem Projekt resultieren.

Folgende Mindestinhalte sollten in einem Contracting-Vertrag enthalten sein

- Eindeutige Regelung der Vertragslaufzeit
- Berechnung der Contracting-Rate
- Abrechnungsmodus
- Regelungen für den Umgang mit Änderung der Rahmenbedingungen (z. B. Nutzungsänderung des Objektes, Erweiterungen, andere Einschaltzeiten, Energiepreisschwankungen)
- Transparente Berechnung der Baseline (Klima-, Nutzungs-, und Energiepreisänderungen)
- Klare Regelung der Aufgabenverteilung zwischen Contractor und Contracting-Nehmer
- Regelung für die Instandhaltung und Wartung
- Zutrittsrechte zum Objekt während der Vertragslaufzeit
- Regelung der Eigentumsrechte während und nach der Laufzeit
- Regelung für den Fall der Rechtsnachfolge (z. B. Verkauf des Objektes)
- Regelung für mögliche Schadensfälle
- Regelungen für Ausfallsrisiko und Insolvenzfall (Haftung)

zusätzlich bei Einspar-Contracting

- garantierte Einsparung
- klare und transparente Aufstellung der durchzuführenden Effizienzmaßnahmen
- klare und transparente Bestimmungen zur Messung und Überprüfung der erzielten Einsparungen
- für die Ermittlung der erzielten Einsparungen maßgebliches Datum und Datengrundlage
- Aufteilungsschlüssel der prognostizierten Einsparungen, Konsequenzen bei Nichterreichung der Einsparung, Überschussaufteilung bei höheren Einsparungen

zusätzlich bei Anlagen-Contracting

- garantierter Energiepreis (Wärme-/Kälte-/Strompreis)
- Energiepreis-Index
- Energiebedarfsberechnung



Ausschreibung

Da mit dem Contractor eine längerfristige Partnerschaft eingegangen wird, ist eine sorgfältige Auswahl besonders wichtig. Der OÖ Energiesparverband berät sowohl Contracting-Nehmer als auch Contractoren gerne. In der Regel werden 2–3 Contractoren eingeladen, eine kostenlose Grobanalyse zu erstellen. Erfolgt eine Ausschreibung des Contracting-Projektes, so wird meist auf Basis verschiedener Kriterien (Fachkenntnis, Referenzen, Leistungsfähigkeit, Bonität) eine begrenzte Anzahl geeigneter Anbieter zur Angebotsabgabe eingeladen.

Ob mit oder ohne Ausschreibung, der Contracting-Nehmer sollte dem Contractor klare Vorgaben für die Angebotslegung machen, wie u.a.

- gewünschte Vertragslaufzeit
- Aufgabenteilung zwischen Contracting-Nehmer und Contractor
- gewünschter Standard (Energiekennzahlen bzw. Einsatz erneuerbarer Energieträger), Qualitätskriterien
- ob eigenes Personal eingebunden werden soll
- ob regionale Unternehmen bei der Projektumsetzung einbezogen werden sollen



ECP – Energie-Contracting-Programm OÖ

Energie-Contracting wird durch ein Förderprogramm des Landes unterstützt. Das ECP fördert die Finanzierung von Investitionen:

- zur Errichtung von Energieanlagen, die überwiegend erneuerbare Energieträger nutzen (Anlagen-Contracting)
- zur energetischen Sanierung von Gebäuden oder Straßenbeleuchtung (Einspar-Contracting)
- in Gemeinden und Betrieben (nicht im Wohnbau)

Förderwerber ist der Contracting-Nehmer (z. B. eine Gemeinde oder ein Unternehmer), die Förderung ist zweckgebunden und dient zur Reduktion der laufenden Zahlungen des Contracting-Nehmers an den Contractor oder zur Laufzeitverkürzung.

Die Förderung erfolgt in Form eines Zuschusses. Die Höhe ist von der Art des Contractings (Anlagen- oder Einspar-Contracting) und der Contracting-Laufzeit abhängig: Der maximale Fördersatz beträgt beim Einspar-Contracting 20 %, beim Anlagen-Contracting 13,5 % (bei 10-jähriger Vertragslaufzeit). Das förderbare Investitionsvolumen muss mindestens 50.000 Euro betragen und ist mit 250.000 Euro begrenzt. Bei kombinierten Projekten von Einspar- und Anlagen-Contracting wird der Fördersatz aliquot zu den Anteilen an der Bemessungsgrundlage ermittelt.

Abgewickelt wird die ECP-Förderung des Landes OÖ (Wirtschafts- und Umweltressort) über den OÖ Energie-sparverband, an den Sie sich auch bei Fragen zum Contracting wenden können.

Beispiele für Contracting-Förderung

Förderbeispiel Einspar-Contracting

gesamte Investitionskosten	200.000 €
davon Kosten für nicht förderbare Maßnahmen (z. B. Erweiterung der Anlagen)	– 30.000 €
	170.000 €
Investitionsförderung Bund und Land	– 50.000 €
	120.000 €
Einmalzahlung	– 20.000 €
vollständig mittels garantierter Einsparung finanzierter Betrag	100.000 €
Förderung: Laufzeit 8 Jahre, 17 % ECP-Förderung = 17.000 €	

Förderbeispiel Anlagen-Contracting

gesamte Investitionskosten:	100.000 €
davon nicht förderbare Kosten (z. B. fossile Energieerzeugung)	– 20.000 €
	80.000 €
Investitionsförderung Bund und Land	– 30.000 €
	50.000 €
Anschlussgebühr	– 10.000 €
mittels Contracting finanzierter Betrag	40.000 €
Förderung: Laufzeit 15 Jahre, max. 10 Jahre förderbar, 13,5 % ECP-Förderung = 5.400 €	



Häufige Fragen rund um Energie-Contracting (FAQs)

Ist Einspar-Contracting bei jedem Gebäude möglich?

Prinzipiell lassen sich in fast jedem Gebäude technisch und wirtschaftlich erschließbare Einsparpotenziale finden. Kleinere Gebäude bzw. geringe Energiekosten sind allein für ein Einspar-Contracting-Projekt wenig wirtschaftlich, hier ist z. B. ein Zusammenschluss mit anderen Gebäuden zu einem Pool sinnvoll.

Ist Anlagen-Contracting mit erneuerbarer Energie überall sinnvoll?

Ist besonders im Bereich Wärmeversorgung ab einer Investitionssumme von 50.000 Euro überlegenswert.

Wann ist ein Energie-Contracting-Projekt weniger sinnvoll?

Ob die Umsetzung von Energieinvestitionen ohne Contracting vorteilhafter ist, hängt u.a. von folgenden Faktoren ab:

- von der Größe des Projekts (für ECP-Projekte beträgt die Mindestinvestitionssumme 50.000 Euro)
- von vorhandenen Investitionsmitteln & Personalkapazitäten
- vom Know-how des Gebäudeeigentümers
- von Einkaufskonditionen für Bau- und Planungsleistungen.

Welche Maßnahmen werden in Contracting-Projekten umgesetzt?

Typische Maßnahmen, die häufig realisiert werden, sind z. B.

- Optimierung der Steuerung und Regelung
- Sanierung der Straßenbeleuchtung (neue Regelung, Austausch von Lampen, komplette Erneuerung der Leuchten, Sanierung der Masten)
- Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energieträger (v.a. Biomasseanlagen)
- Tarifoptimierung, Leistungsreduktion z. B. durch Spitzenlastmanagementsysteme oder Drehzahlregelung von Pumpen
- Abwärmenutzung, Energierückgewinnung, Wärmedämm-Maßnahmen
- effiziente Beleuchtungstechnologie

Wie finde ich einen geeigneten Contractor?

Eine Liste von Contractoren, die bereits geförderte Contracting-Projekte in Oberösterreich abgewickelt haben, findet sich auf der Homepage des OÖ Energiesparverbandes (www.energiesparverband.at).

Wer trägt welches Risiko?

Der Contractor trägt das technische und finanzielle Risiko der erfolgreichen Projekt-Umsetzung. Damit der Contracting-Nehmer keinen Schaden aus wirtschaftlichen Problemen des Contractors nimmt, empfiehlt es sich, diesbezügliche Vorkehrungen im Contracting-Vertrag zu treffen.





Häufige Fragen rund um Energie-Contracting (FAQs)

Welche Auswirkung hat das Contracting-Projekt auf das Personal?

Ein erfahrener Contractor ist daran interessiert, das vorhandene Personal (z. B. Hauswart, Techniker) einzubinden und dadurch die optimale Betreuung der Anlagen vor Ort sicherzustellen. Durch das Contracting-Projekt können sich für das Personal neue Aufgaben, wie Erhebung von Gebäudedaten, Überprüfung der Qualität und Umsetzung der Maßnahmen, sowie die Überprüfung der jährlichen Abrechnungen ergeben.

Wie (zeit-)aufwändig ist ein Contracting-Projekt für den Contracting-Nehmer?

Die erfolgreiche Umsetzung eines Contracting-Projekts hängt entscheidend von der sorgfältigen Projektvorbereitung ab. Zu Beginn des Vorhabens sollten alle Beteiligten einbezogen werden, um so Transparenz und Akzeptanz zu gewährleisten. Gute Planung des Projektes und klare Vorgaben (Qualitätskriterien) an den Contractor sind erforderlich.

Was ist der Unterschied zwischen Anlagen-Contracting und Energielieferung?

Im Unterschied zu konventioneller Energielieferung kümmert sich beim Anlagen-Contracting der Contractor in der Regel um Planung, Finanzierung, Bau, Inbetriebnahme, Betrieb und Service der Anlage und übernimmt das Funktions- und Leistungsrisiko. Der Contractor investiert direkt in eine Energieanlage, die beim Contracting-Nehmer errichtet wird.

Wie werden die Referenzkosten (Baseline) ermittelt?

Die Baseline ist ein Referenzwert für die Berechnung der Einsparung, der aus jenen Energiekosten und -verbräuchen ermittelt wird, die in einem Referenzzeitraum (z. B. die letzten 3 Jahre) angefallen sind. Um zu verhindern, dass sich Faktoren, die der Contractor nicht beeinflussen kann (z. B. Klima, Energiepreise, Nutzungsänderungen) zu seinen Gunsten oder Ungunsten auswirken, werden die Energiekosten bzw. der Energieverbrauch mit den Werten des Referenzjahres verglichen.

Ab wann profitiert der Contracting-Nehmer von den Energieeinsparungen?

Je nach Vereinbarung kann der Contracting-Nehmer entweder gleich zu Projektbeginn von den niedrigeren Energiekosten profitieren (muss dafür allerdings eine längere Vertragslaufzeit in Kauf nehmen) oder erst nach Vertragsende, jedenfalls hat er sofort eine neue Anlage.

Wie lange ist der Contracting-Nehmer vertraglich an den Contractor gebunden?

Die Laufzeit des Contracting-Projektes beträgt im Schnitt rund 10 Jahre, kann aber auch darunter oder darüber liegen. Die ECP-Förderung berücksichtigt max. 10 Jahre.



Häufige Fragen rund um Energie-Contracting (FAQs)

Um welches Investitionsvolumen geht es?

Ein Mindestinvestitionsvolumen von 50.000 Euro wird empfohlen (ECP-Förderung), bei geringerem Investitionsvolumen können die Kosten für den Contractor meist nicht über die Einsparung getragen werden. Bei kleineren Projekten kann die Möglichkeit einer "Pool-Bildung" (mehrere Gebäude & Anlagen) überlegt werden. Bei größeren Projekten ist das förderbare Investitionsvolumen der ECP-Förderung mit 250.000 Euro begrenzt, können aber darüber liegen.

Können mit dem Contracting-Projekt auch andere Maßnahmen (z. B. Anlagen-Erweiterung, Neubau) umgesetzt werden?

Gundsätzlich ja, allerdings ist dann in der Regel eine Anzahlung erforderlich, da nur solche Investitionen über Contracting finanziert werden können, die zu Energieeinsparungen bzw. Energieerzeugung führen. Dies bringt den Vorteil der professionellen Umsetzung der Maßnahmen durch den Contractor.

Wer ist Eigentümer der Energieanlage bzw. des Gebäudes?

Beim Einspar-Contracting bleibt der Contracting-Nehmer Eigentümer der sanierten Objekte.

Beim Anlagen-Contracting ist der Contractor Eigentümer der errichteten Energieanlage und mietet vom Objekteigentümer die benötigten Räumlichkeiten (z. B. für Heizraum, etc.). Der Contracting-Nehmer kauft vom Contractor die benötigte Energie.

Was passiert nach Ende der Vertragslaufzeit?

Mit Ende der Vertragslaufzeit kann der Contracting-Nehmer die Aufgaben des Contractors wieder selbst übernehmen und profitiert allein von den niedrigeren Energiekosten. Selbstverständlich kann der Vertrag aber auch verlängert oder abgeändert fortgeführt werden.

Was bedeutet "de-minimis"?

Die ECP-Förderung gilt als "de-minimis"-Beihilfe im Sinne des Wettbewerbsrechts der EU. Dies bedeutet, dass die mögliche Förderung an ein Unternehmen in Kumulierung mit anderen "de-minimis"-Beihilfen, innerhalb von drei Steuerjahren die Höhe von 200.000 Euro nicht übersteigen darf. Nach der "de-minimis"-Verordnung sind Mutter- und Tochterunternehmen dabei als "einziges Unternehmen" (Unternehmen inkl. aller mit ihm verbundenen Unternehmen) anzusehen.





3 x Energie-Contracting für Franziskanerinnen

Vöcklabrucker Ordensgemeinschaft vom Energiesparen überzeugt

Die Franziskanerinnen von Vöcklabruck sind eine unter anderem im pädagogischen, sozialen und gesundheitlichen Bereich tätige Ordensgemeinschaft. Neben zahlreichen Schulen betreibt der Orden u. a. auch Alten- und Pflegeheime, Krankenhäuser, ein Seminarhaus und eine Land- und Forstwirtschaft.

Maßnahmen

Im Jahr 2013 entschlossen sich die Franziskanerinnen die veraltete Haustechnik des Alten- und Pflegeheims "St. Elisabeth" in Rainbach zu sanieren. Im Rahmen des Contracting-Projekts wurde die Mess-, Steuer- und Regeltechnik auf den neuesten Stand der Technik gebracht. Der Wirkungsgrad des bestehenden Gaskessels wurde durch Umstellung auf modulierenden Betrieb verbessert. Eine intelligente Nachtabsenkung glättet Lastspitzen am frühen Morgen und drehzahlgeregelte Energie-Effizienzpumpen ersetzen unregelte Heizungspumpen, die hohe Stromverbräuche verursachen. Die ersten Betriebsjahre der neuen Haustechnik zeigen, dass die vertraglich garantierten Einsparungen sogar deutlich übertroffen werden.

Ergebnis

Vom Erfolg des Projekts überzeugt nahmen die Franziskanerinnen in den letzten Jahren weitere Sanierungsprojekte in Angriff. So wurden in Vöcklabruck das Alten- und Pflegeheim "St. Klara" sowie das Mutterhaus der Ordensgemeinschaft, das zur Verwaltung und Ausbildung genutzt wird, saniert. In beiden Gebäuden wurden die bestehenden "stromfressenden" Heizungspumpen erneuert, die Hydraulik und Mess- und Regeltechnik optimiert. Weiters ersetzen im Heim St. Klara effiziente, elektrische Waschmaschinen die alten, mit Dampf betriebenen, Maschinen. Der bisher zur Dampfherstellung verwendete Ölkessel wurde stillgelegt. Um die bestehende 60 m²-Solaranlage des Heims optimal nutzen zu können, wurden zwei 1.500 Liter-Pufferspeicher errichtet.

Der kompetente Partner und die vertragliche Absicherung sind die wesentlichen Vorteile von Contracting, betont die Ordensgemeinschaft, die alle drei Projekte mit demselben Contractor durchführte und sowohl mit der Projektabwicklung als auch mit den Ergebnissen sehr zufrieden ist.

Fakten

Contracting-Nehmer:

Mutterhaus der Franziskanerinnen Vöcklabruck bzw. Alten- und Pflegeheime der Franziskanerinnen von Vöcklabruck

Contractor:

Siemens

Contracting-Art:

Einspar-Contracting

Investitionsvolumen:

400.000 Euro

Gefördert durch:

Energie-Contracting-Programm, Umweltförderung Bund/Land OÖ

Vertragslaufzeit:

ca. 6 Jahre (2014 – 2020)

Einsparungen:

745.000 kWh/Jahr

46.800 Euro/Jahr

120 Tonnen CO₂/Jahr



Ternberg steigt auf LED um

Mehr als 90 % der Straßenbeleuchtung modernisiert

Der Markt Ternberg liegt in der Region "Nationalpark Kalkalpen". Eine Ternberger Attraktion ist der größte "Taschenfeitel" der Welt. Bis heute wird dort das "Trattenbacher Zuckerl", ein Taschenmesser mit jahrhundertelanger Tradition, erzeugt. Setzen die Ternberger in diesem Punkt auf Alt-Bewährtes, war bei der Straßenbeleuchtung Modernisierung das Ziel.

Maßnahmen

Der Umweltausschuss empfahl die Sanierung der in die Jahre gekommenen Straßenbeleuchtung. Die Gemeinde entschied sich für das Finanzierungs- und Betreibermodell Contracting, um das Energiespar-Projekt sobald wie möglich umsetzen zu können. Die alte Beleuchtung, zum Teil noch wenig effiziente Quecksilberdampf-Hochdrucklampen, wurden durch effiziente LEDs mit einer Lichtausbeute von 80 lm/W ersetzt. Die neuen Lampen punkten zusätzlich mit einer Lebensdauer von 50.000 Stunden. 265 Lichtpunkte wurden insgesamt saniert, das sind 94 % der bestehenden Straßenbeleuchtung. Die Anschlussleistung der Anlage konnte von 23 kW auf 6,5 kW gesenkt werden. Stromeinsparungen von ca. 60 % sind vertraglich garantiert.

Ergebnis

Ternbergs Gemeindevertreter sind mit der Qualität der Beleuchtung sehr zufrieden. Die Nationalpark-Gemeinde profitiert von der deutlichen Stromkosten-Senkung und spart sich jährlich Wartungskosten von ca. 5.000 Euro – auch aufgrund der langen Lebensdauer der LEDs.

Fakten

Contracting-Nehmer:

Marktgemeinde Ternberg,
3.304 Einwohner

Contractor:

eww

Contracting-Art:

Einspar-Contracting

Investitionsvolumen:

ca. 165.000 Euro

Gefördert durch:

Energie-Contracting-Programm,
Umweltförderung Bund

Vertragslaufzeit:

10 Jahre (2013 – 2023)

Einsparungen:

69.700 kWh/Jahr

10.400 Euro/Jahr

25,8 Tonnen CO₂/Jahr

62 % Strom





Neues Licht für Tennishalle im Landhotel Forstthof

LED-Beleuchtung überzeugt durch Wartungsfreiheit

Das Landhotel Forstthof in Sierning wird seit mehreren Generationen von der Familie Baumschlager geführt. Der 4-Sterne-Betrieb im Steyrtal bietet seinen Gästen unter anderem eine Tennishalle mit 3 Plätzen, die auch für Turniere gemietet werden kann.

Ausgangssituation

Die Sanierung der Hallenbeleuchtung wurde vor allem wegen der hohen Ausfallanfälligkeit der alten Quecksilberdampf-Hochdrucklampen (HQL) notwendig. Pro Saison mussten 10 bis 15 Lampen gewechselt werden. Dies führte zu Betriebseinschränkungen und verursachte hohe Material- und Personalkosten. Um die Lebensdauer der HQL-Lampen durch häufiges Schalten nicht zusätzlich zu reduzieren, war die alte Beleuchtung auch dann in Betrieb, wenn die Tennisplätze gerade nicht belegt waren – und zwar mit voller Leistung, da es keine Dimm-Möglichkeit gab.

Maßnahmen

Die Langlebigkeit der LED-Lampen und die Möglichkeit der Contracting-Finanzierung überzeugten den Hotelbetreiber. Im Jahr 2013 wurde das Projekt umgesetzt, gemeinsam mit der Installation einer 50 kWp PV-Anlage und der thermischen Sanierung des Hallendaches. Die Gesamt-Anschlussleistung der Hallenbeleuchtung konnte um ca. 50 % auf 9,6 kW gesenkt werden. Die Lichtausbeute der neuen LEDs liegt zwischen 97 und 100 lm/W und übertrifft die Lichtausbeute der alten Beleuchtung um mehr als 30 %. Die neue Beleuchtung ist ins BUS-System eingebunden und dimmbar. Die Schaltfestigkeit der LEDs macht zusätzliche Stromeinsparungen möglich, da die Beleuchtung abgeschaltet werden kann, wenn die Halle nicht genutzt wird.

Ergebnis

Familie Baumschlager ist mit der Qualität der neuen Beleuchtung zufrieden. Die vertraglich garantierten Einsparungen werden erreicht. Am meisten freut den Hotelier jedoch der niedrige Wartungsaufwand. Seit 2013 ist die Anlage nun in Betrieb, ohne dass Lampen getauscht werden mussten.

Fakten

Contracting-Nehmer:

Landhotel Forstthof GmbH & Co KG, Sierning

Contractor:

Energietechnik Bogner

Contracting-Art:

Einspar-Contracting

Investitionsvolumen:

ca. 72.000 Euro

Gefördert durch:

Energie-Contracting-Programm, Umweltförderung Bund/Land OÖ

Vertragslaufzeit:

10 Jahre (2013 – 2023)

Einsparungen:

17.600 kWh/Jahr
3.000 Euro/Jahr Strom
6.000 Euro/Jahr Wartungskosten
6,5 Tonnen CO₂/Jahr



Lebensmittelproduzent spart bei Heizung & Kühlung

Neuburger sagt niemals Leberkäse, aber "ja" zu Energie-Contracting

Seit fast 100 Jahren werden bei der Firma Neuburger in Ulrichsberg Wurstwaren produziert. In den letzten Jahrzehnten konzentrierte sich das Familienunternehmen auf die Produktion und Vermarktung des "Neuburgers", dessen Rezept von Hermann Neuburger senior entwickelt wurde und der seit 1995 in ganz Österreich und seit 2009 auch in Deutschland erhältlich ist.

Ausgangssituation

Aus finanziellen und ökologischen Überlegungen setzte sich die Firma Neuburger das Ziel, die Produktion effizienter zu gestalten und den Anteil erneuerbarer Energie zu erhöhen. Eine energetische Feinanalyse ergab große Einsparpotentiale in den Bereichen Warmwasserbereitung, Heizung und Kühlung. Die kurze Amortisationszeit gab schließlich den Ausschlag für die Durchführung des Energieeinspar-Projekts.

Maßnahmen

Der Stromverbrauch der Lebensmittelproduktion konnte vor allem durch Effizienzsteigerungen bei den Kältemaschinen deutlich reduziert werden. Eine veraltete Kältemaschine wurde durch eine moderne, effizientere ersetzt, eine andere revitalisiert und mit einer neuen Regelung ausgestattet. Bei Warmwasser und Raumheizung setzt man weiterhin auf Wärmerückgewinnung aus der Abwärme der Kältemaschinen. Zusätzlich wurde der Betrieb an das Biomasse-Nahwärmenetz angeschlossen. Ein 8 m³-Pufferspeicher zur Lastspitzenglättung wurde installiert. Zwei Ölkessel aus dem Jahr 1996 mit 150 kW und 350 kW werden in Zukunft nur mehr zur Ausfallssicherung genutzt. Um gesetzlichen Hygiene-Anforderungen zu genügen, verzichtet das neue Warmwasserkonzept völlig auf die Speicherung von Trinkwasser im Temperaturbereich von 50 bis 70 °C. Über Wärmetauscher wird nur die tatsächlich benötigte Wassermenge erwärmt. So werden Abstrahlverluste ebenso vermieden wie unnötige Aufheizphasen.

Ergebnis

Der Mühlviertler Lebensmittelproduzent empfiehlt, Energie-Einsparprojekte über externe Dienstleister abzuwickeln, um von deren Erfahrung und Expertise profitieren zu können. Der Vorteil von Energie-Contracting liegt für Neuburger vor allem in den vertraglich garantierten Einsparungen, auf die sich der Contracting-Nehmer verlassen kann.

Fakten

Contracting-Nehmer:

Neuburger Holding, Ulrichsberg

Contractor:

Siemens

Contracting-Art:

Einspar-Contracting

Investitionsvolumen:

600.000 Euro

Gefördert durch:

Energie-Contracting-Programm,
Umweltförderung Bund/Land OÖ

Vertragslaufzeit:

10,34 Jahre (2014 – 2024)

Einsparungen:

158.000 kWh/Jahr Wärme

122.500 kWh/Jahr Strom

35.700 Euro/Jahr

289 Tonnen CO₂/Jahr





2x Energie-Contracting für Star Movie

Regionale Biowärme in Steyr und Wels

Die Geschichte der Star Movie Kinos begann mit einem kleinen, an ein Gasthaus angeschlossenen Landkino in Peuerbach. Im Jahr 2000 wurde an diesem Standort der erste Star Movie Kinotempel eröffnet. Bis heute folgten fünf weitere Standorte, das nächste Kinocenter ist bereits in Planung.

Maßnahmen

Das im Jahr 2011 eröffnete Star Movie Steyr-Dietach wird mit CO₂-neutraler Biowärme versorgt. Aufgrund der positiven Erfahrungen dort entschied sich der Kinobetreiber zwei Jahre später auch in Wels für eine Biomasse-Heisanlage, die ebenso von einem Contractor geplant, errichtet, betrieben und finanziert wird. Beide Anlagen haben eine Nennleistung von 200 kW, Pufferspeicher sorgen für einen guten Ausbrand und einen optimalen Wirkungsgrad auch im Teillastbetrieb.

Gemeinsam erzeugen beide Anlagen aus 665 srm Hackgut jährlich 430 MWh Biowärme – für die Beheizung und die Warmwasserbereitung der Kinos und der angeschlossenen Gastronomiebetriebe. Sowohl in Steyr als auch in Wels wird das Waldhackgut zu 100 % von Landwirten aus der Region geliefert. Ca. 20 % des Jahresbrennstoffbedarfs können vor Ort in den 60 m³-Brennstoff-Lagern bevorratet werden. Die Anlieferung erfolgt laufend mit weniger als 20 Fahrten pro Jahr, wodurch die Lärmbelastung für die Anrainer gering gehalten wird.

Ergebnis

Der Kinobetreiber ist vom Anlagen-Contracting überzeugt. Dieses Modell ermöglicht ihm die Nutzung von regionalen, CO₂-neutralen Brennstoffen, ohne die Anlagen selbst betreiben zu müssen. Der Contractor kümmert sich um Wartung und Brennstoffeinkauf, garantiert die Verfügbarkeit der Anlagen und ist bei Problemen sofort vor Ort – auch am Abend und am Wochenende. Sehr zufrieden ist der Kinobetreiber mit der Anlagen-Zuverlässigkeit. Diese ist für ein Kinocenter auch äußerst wichtig, da im Winter bei einem Heizungsausfall der Betrieb eingestellt werden müsste.

Fakten

Contracting-Nehmer:

Star Movie Wels Betriebs GmbH
Star Movie Steyr Betriebs GmbH

Contractor:

OÖ. Maschinenring-Service

Contracting-Art:

Biomasse-Anlagen-Contracting

Investitionsvolumen:

Wels: ca. 120.000 Euro

Steyr-Dietach: ca. 100.000 Euro

Gefördert durch:

Energie-Contracting-Programm,
Umweltförderung Bund/Land OÖ

Vertragslaufzeit:

15 Jahre

(2013 – 2023/2010 – 2025)

Einsparungen:

Wels: 47 Tonnen CO₂/Jahr

Steyr-Dietach: 45 Tonnen CO₂/Jahr



Strasser Steine steigt von Öl auf Hackschnitzel um

Heimischer Energieträger senkt Heizkosten um 60 %

Strasser Steine ist ein Natursteinverarbeiter mit 170 Mitarbeiter/innen, ansässig im oberen Mühlviertel, dem Kernland des Granits. Das Unternehmen setzt auf drei Geschäftsfelder: Steine für Innen- und Außengestaltung, Küchenarbeitsplatten sowie Grab- und Denkmäler.

Ausgangssituation

Durch das stetige Firmenwachstum stieß das bisherige Bürogebäude im Zentrum von St. Martin an seine Grenzen. Daher wurde am Produktionsstandort im Ortsteil Erdmannsdorf ein neues Verwaltungsgebäude mit Schulungs- und Ausstellungsräumen errichtet. Gleichzeitig entstand dort auch ein hochmodernes Natursteinwerk mit hohem Automatisierungsgrad.

Maßnahmen

Die zusätzlichen Gebäude am Produktionsstandort brachten auch neue Anforderungen an das Heizsystem. Die Firmenleitung entschloss sich, den Preisvorteil von Hackgut gegenüber Heizöl zu nutzen, und ließ vom Contractor eine 550 kW Hackschnitzel-Heisanlage errichten, die auf 850 kW erweiterbar ist und den gesamten Firmenstandort mit Wärme aus heimischem Holz versorgt. Der 13.000 Liter-Pufferspeicher gewährleistet die Spitzenlastabdeckung und einen guten Ausbrand in der Übergangszeit. Die Anlage dient nur zur Raumheizung im Winter, die Warmwasserbereitung erfolgt solar und elektrisch.

Ergebnis

Heimisches Hackgut aus dem Mühlviertel ersetzt nun jährlich ca. 80.000 Liter Heizöl. 730 MWh Wärme werden pro Heizsaison zu einem vertraglich festgelegten, indexgesicherten Wärmepreis geliefert. Die Firma Strasser Steine profitiert von der Zusammenarbeit mit dem Contractor, der die Anlage errichtet hat und betreibt. "Wir konzentrieren uns auf die Steinverarbeitung, Heizung ist nicht unser Thema", meint Dieter Mayer von Strasser Steine. "Die Anlage läuft seit einigen Jahren problemlos, wir sind sehr zufrieden."

Fakten

Contracting-Nehmer:

Strasser Steine,
St. Martin im Mühlkreis

Contractor:

OÖ. Maschinenring-Service

Contracting-Art:

Biomasse-Anlagen-Contracting

Investitionsvolumen:

ca. 360.000 Euro

Gefördert durch:

Energie-Contracting-Programm,
Umweltförderung Bund/Land OÖ

Vertragslaufzeit:

15 Jahre (2011 – 2026)

Einsparungen:

157 Tonnen CO₂/Jahr





Ferienresort Obertraun setzt auf Ökowärme

Biomasse für 59 Chalets, Hallenbad und Wellnessbereich

Das Resort Obertraun liegt am Hallstätter See in der Ferienregion Salzkammergut. Es wurde in den Jahren 2011/12 neu errichtet. Das Feriendorf besteht aus dem Zentralgebäude und derzeit 59 Wohneinheiten für jeweils 4 bis 10 Personen. Im Zentralgebäude stehen den Gästen des Resorts unter anderem ein Restaurant, Seminarräume und ein Wellnessbereich zur Verfügung. Die Ferienwohnungen und Chalets werden im Hotelbetrieb vermietet.

Maßnahmen

Der Resort-Betreiber entschied sich aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen für ein Biomasse-Anlagen-Contracting. Im Vergleich zu anderen möglichen Varianten überzeugte das Biomasse-Nahwärmenetz durch den sehr geringen Platzbedarf in den einzelnen Chalets.

Die Nahwärmanlage besteht aus dem Heizhaus mit Hackgut-Lagerraum, einem Verteilernetz von 1.300 m Länge und – nach Umsetzung der zweiten Bauphase – aus 75 Wärme-Übergabestationen. Ein 390 kW-Biomassekessel dient zur Grundlastabdeckung, ein 700 kW-Ölkessel zur Ausfallssicherung und gemeinsam mit dem 12.000-Liter-Pufferspeicher zur Spitzenlast-Abdeckung. Mit diesem optimal auf die Lastgänge abgestimmten Anlagekonzept wird der Wärmebedarf des Feriendorfes zu mehr als 95 % aus erneuerbarer Energie gedeckt. Der Einsatz von 2.300 t Hackgut aus heimischen Wäldern ermöglicht jährliche CO₂-Einsparungen von 500 Tonnen.

Ergebnis

Der Resort-Betreiber ist mit der Biomasse-Anlage sehr zufrieden. Die Contracting-Finanzierung war die wirtschaftlich sinnvollste Lösung. Das Umweltbewusstsein von Kund/innen steigt, hier bietet der Brennstoff Biomasse entscheidende Vorteile im Produktmarketing.

Fakten

Contracting-Nehmer:

Feriendorf Obertraun GmbH

Contractor:

Aigner Energie Contracting GmbH

Contracting-Art:

Biomasse-Anlagen-Contracting

Investitionsvolumen:

ca. 1.080.000 Euro

Gefördert durch:

Energie-Contracting-Programm,
Umweltförderung Bund/Land OÖ

Vertragslaufzeit:

20 Jahre (2011 – 2031)

Einsparungen:

500 Tonnen CO₂/Jahr



Contracting – passend für das Rote Kreuz

Umfassende Sanierung der Bezirksstelle Wels

Das Versorgungsgebiet der Rot-Kreuz-Bezirksstelle Wels erstreckt sich über die Bezirke Wels-Stadt und Wels-Land. In der Bezirksstelle sind die Ortsstelle Wels, die Rettungsleitstelle und die Verwaltung der Blaulichtorganisation untergebracht. Im Jahr 2014 wurden von Wels aus mehr als 55.000 Einsätze der Ortsstellen und des Notarztdienstes koordiniert bzw. durchgeführt.

Ausgangssituation

Das Gebäude der Bezirksstelle Wels stammt aus dem Jahr 1992 und wurde damals weitgehend ohne Wärmedämmung ausgeführt. Daraus resultierten hohe Energiekosten, die den Ausschlag für das Sanierungsprojekt gaben. Nach einer energetischen Feinanalyse entschied sich das Rote Kreuz für eine gesamthafte thermische Sanierung des Gebäudes – abgewickelt und finanziert durch Contracting. Die umfassenden Maßnahmen reduzieren die Energiekennzahl von 35,7 kWh/m³a auf 12,0 kWh/m³a. Der Contractor garantiert 50 % Energiekosten-Einsparung.

Maßnahmen

Am generalsanierten Gebäude minimiert ein 16 cm-Wärmedämmverbund-System die Wärmeverluste nach außen. Die Dämmstärke an der obersten Geschoßdecke wurde von 10 auf 30 cm erhöht. Die Kellerdecke ist mit 10 cm Mineralwolle gedämmt. Ein Großteil der Fenster wurde gegen Kunststoff-Alufenster mit 3-Scheiben-Verglasung und einem U-Wert von 0,8 W/m²a getauscht. Beschattungsanlagen reduzieren die sommerliche Überwärmung. Die Neugestaltung des Eingangsbereichs bringt zusätzliche Nutzfläche und ermöglicht den barrierefreien Zugang ins Gebäude. Im Zuge des Sanierungsprojekts wurde das Gebäude ans Fernwärmenetz angeschlossen. Die bestehenden Gaskessel wurden stillgelegt.

Ergebnis

Das Rote Kreuz ist mit der Zusammenarbeit mit dem Contractor sehr zufrieden und lobt die gute Projektkoordination. Positiv hervorgehoben wurde, dass die Sanierungsarbeiten den laufenden Betrieb der Rot-Kreuz-Stelle nicht beeinträchtigten.

Fakten

Contracting-Nehmer:

Oberösterreichisches Rotes Kreuz, Landesverband OÖ

Contractor:

eww

Contracting-Art:

Einspar-Contracting

Investitionsvolumen:

ca. 520.000 Euro

Gefördert durch:

Energie-Contracting-Programm, Umweltförderung Bund/Land OÖ

Vertragslaufzeit:

15 Jahre (2014 – 2029)

Einsparungen:

214.500 kWh/Jahr

14.700 Euro/Jahr

ca. 54 Tonnen CO₂/Jahr





Sanierungsmaßnahmen rechnen sich in wenigen Jahren

Schachermayer ist ein traditionsreiches Großhandelsunternehmen mit Stammsitz in Linz. Neben Filialen in allen Bundesländern hat das Familienunternehmen Niederlassungen in 12 europäischen Staaten, vor allem in Südost-Europa. Das Sortiment des Großhändlers umfasst 150.000 Artikel und deckt verschiedenste Produktparten ab.

Ausgangssituation

Auf der Suche nach Wegen zur Betriebskostensenkung fielen dem Unternehmen die hohen Heizkosten ins Auge, verursacht durch die bis zu 30 Jahre alte Haustechnik. Das Sanierungspaket, das vom späteren Contractor im Rahmen einer energetischen Feinanalyse geschnürt wurde, überzeugte die Firmenleitung vor allem wegen der kurzen Amortisationszeit.

Maßnahmen

Der Schwerpunkt des Einsparprojekts lag auf der Modernisierung der Heizungssteuerung. Die zentrale Leitstelle der Gebäudetechnik wurde erneuert und die Fernwärme-Übergabestationen in die neue Mess-, Steuer- und Regeltechnik eingebunden. Angepasste Heizkurven verhindern Überwärmung, modifizierte Zeitschaltprogramme reduzieren zusätzlich den Energieverbrauch. Die intelligente Nachtabsenkung glättet Lastspitzen in der Früh, wodurch die Anschlussleistungen der Fernwärme-Übergabestationen um ca. 10 % reduziert werden konnten. Die Montage von insgesamt 360 Stück voreingestellten Thermostatköpfen und der Austausch von ineffizienten, unregelmäßig umwälzenden Pumpen rundeten das Maßnahmenpaket ab.

Ergebnis

Die oben beschriebenen Maßnahmen reduzieren die Heizkosten am Standort Linz um 16 %. Bei Schachermayer ist man von Energie-Contracting überzeugt, sieht aber nicht nur die wirtschaftlichen Vorteile von Contracting: "Contractoren verfügen über das umfangreiche Fachwissen, das zur Planung und Umsetzung derartiger Projekte notwendig ist."

Fakten

Contracting-Nehmer:

Schachermayer Großhandels-gesellschaft mbH, Linz

Contractor:

Siemens

Contracting-Art:

Einspar-Contracting

Investitionsvolumen:

164.000 Euro

Gefördert durch:

Energie-Contracting-Programm, Umweltförderung Bund/Land OÖ

Vertragslaufzeit:

3,65 Jahre (2011 – 2015)

Einsparungen:

970.000 kWh/Jahr

38.800 Euro/Jahr

220 Tonnen CO₂/Jahr



Von Einspar-Contracting überzeugt

Moderne Energietechnik in der Mittelalter-Stadt Enns

Umwelt- und Klimaschutz spielten in Enns schon immer eine große Rolle. Die Mittelalter-Stadt ist Energiespar-GEMEinde, bei der Erstellung des kommunalen Energiekonzepts legte Enns einen Schwerpunkt auf die Einbeziehung von Privathaushalten. Teilnehmer/innen erhielten detaillierte Daten über den Ist-Zustand ihrer Gebäude und darauf aufbauend Sanierungsvorschläge. Die Stadt selbst geht mit der Sanierung der gemeindeeigenen Gebäude seit Jahren mit gutem Beispiel voran.

Maßnahmen

Den Anfang machte im Jahr 2006 ein umfangreiches Contracting-Projekt, im Zuge dessen insgesamt 9 öffentliche Gebäude energetisch optimiert und 6 Gebäude an die Biomasse-Fernwärme angeschlossen wurden. In der Aufbahnhalle ersetzte eine Pelletsheizung den alten Ölkessel und die gesamte Straßenbeleuchtung wurde erneuert. Die Contracting-Vertragslaufzeit von 7 Jahren ist bereits abgelaufen, nun werden die Energieeinsparungen von 520.000 kWh und 105.000 Euro pro Jahr voll für das Gemeindebudget wirksam. Neben der Betriebskosten-Reduktion brachte das Energieeinspar-Projekt auch Komfortgewinne mit sich. War es vor der Sanierung in der Stadthalle bei großen Veranstaltungen oft entweder zu warm oder zu kalt, so kann heute die Raumtemperatur optimal eingestellt werden, da die neue Regelung die Besucherzahl berücksichtigt.

Ergebnis

Angespornt durch den Erfolg des ersten Projekts nahm die Stadt Enns in den Folgejahren weitere Contracting-Projekte in Angriff. Im Jahr 2011 wurde u. a. die Heizungsregelung im Schloss Enns segg saniert, das als Veranstaltungs- und Trauungsaal genutzt wird, sowie die Musikschule und Gastronomiebetriebe beherbergt. Die Maßnahmen reduzieren den Energieverbrauch um beinahe 20 %. Im Jahr 2013 wurde die Heizungsregelung im Gemeindebauhof optimiert und das Gebäude an das Fernwärmenetz angeschlossen. "Es hat alles hervorragend geklappt", freut man sich in Enns über gelungene Energie-Einsparprojekte.

Fakten

Contracting-Nehmer:

Stadtgemeinde Enns,
11.209 Einwohner

Contractor:

Cofely Gebäudetechnik GmbH

Contracting-Art:

Einspar-Contracting

Investitionsvolumen:

Projekt 1: 1.215.000 Euro
Projekt 2: 120.000 Euro
Projekt 3: 96.000 Euro

Gefördert durch:

Energie-Contracting-Programm,
Umweltförderung Land OÖ

Vertragslaufzeit:

7 – 10 Jahre (2006 –2013/
2011 – 2018/2012 – 2022)

Einsparungen**(insgesamt, 3 Projekte):**

722.000 kWh/Jahr
131.500 Euro/Jahr
802 Tonnen CO₂/Jahr





Landesimmobilien-Gesellschaft ist von Energie-Contracting überzeugt

Fakten

15 Contracting-Projekte:

Contracting-Nehmer:

Landesimmobilien GmbH

Contractoren:

Cofely Gebäudetechnik,
Siemens

Investitionsvolumen:

in Summe ca. 4.850.000 Euro
(Projektvolumen von 60.000 bis
1.100.000 Euro)

Gesamt-Einsparungen aller 15 Projekte:

4.500.000 kWh/Jahr
340.000 Euro/Jahr
1.450 Tonnen CO₂/Jahr

Ausgangssituation

Im OÖ Energiekonzept ist eine Reduktion des öö. Wärmebedarfs um 39 % bis zum Jahr 2030 vorgesehen. Bei landeseigenen Gebäuden geht man mit gutem Beispiel voran. So werden Neubauten in der Regel in Passivhausbauweise errichtet, Sanierungen erfolgen auf Basis des Niedrig- bzw. Niedrigstenergiehaus-Standards.

Darüber hinaus wird verstärkt auf das Instrument Energie-Contracting gesetzt. 2003 wurde das erste Contracting-Projekt umgesetzt. Seitdem führte die Landesimmobilien GmbH rund 15 weitere Contracting-Projekte durch und brachte damit ca. 40 Gebäude energetisch auf den neuesten Stand der Technik, darunter Amtsgebäude, Bezirkshauptmannschaften, Straßenmeistereien, Berufsschulen, Pflege- und Betreuungseinrichtungen und Museen. Ein Mix von Maßnahmen kam zur Anwendung, typischerweise Optimierungsmaßnahmen im Bereich der Heizungsregelung, Dämmmaßnahmen sowie der Umstieg auf erneuerbare Energieträger.

Maßnahmen

So wird zum Beispiel die Straßenmeisterei Weibers seit 2010 mit Biowärme aus einem 60 kW-Pelletsessel und einer thermischen Solaranlage versorgt. Zusätzlich wird der Heizwärmebedarf des Gebäudes durch Fensteranierungen reduziert, sodass jährlich 9.000 Euro an Energiekosten eingespart werden können. In den Linzer Berufsschulen 2 und 9 verringern die modernisierte Regelungstechnik, energie-effiziente Umwälzpumpen und die optimierte Anlagenhydraulik die Energiekosten um ca. 13.000 Euro jährlich. Im Landeskulturzentrum Ursulinenhof wurde neben der Heizungssteuerung auch die Beleuchtung optimiert. Fast 150 Heizkörper-Thermostatventile reduzieren im Landeskinderheim Schloss Neuhaus die Heizungskosten. Energieeinsparungen von 23 % werden am Linzer Ludwig Boltzmann Institut durch die Optimierung von Regelung und Hydraulik, Fenstersanierungen und die Dämmung der obersten Geschoßdecke ermöglicht.



Ergebnis

Diese und viele weitere Projekte trugen dazu bei, dass die Landesgebäude heute um 18 % weniger Energie pro m² für Heizung und Raumwärme verbrauchen als noch im Jahr 2005. Bereits 74 % der landeseigenen Gebäude werden mit Ökowärme oder Fernwärme versorgt. Der Heizöl-Anteil sank auf 3,4 %.

Die Landesimmobilien GmbH machte sehr gute Erfahrungen mit Energie-Contracting, was auch die große Zahl an bereits umgesetzten Projekten unterstreicht. HR DI Siegfried Hübler, Projektverantwortlicher beim Land OÖ, schätzt an Contracting vor allem den kompetenten Ansprechpartner beim Betrieb der Anlage: "Der Contractor hat ein Auge auf die Anlage und sorgt dafür, dass die vorgegebenen Einsparungen auch tatsächlich erreicht werden." Deshalb wurde auch ein eigener, mittlerweile bewährter Ansatz für Energie-Contracting entwickelt: Dabei führt das Land die Sanierung selbst durch und vergibt weitere Optimierungsmaßnahmen, den Betrieb und die Wartung der Anlagen an einen Contractor.

Erfahrungen

Häufig nutzt das Land OÖ auch die Möglichkeit der "Pool-Bildung". Hier werden Synergien genutzt, in dem mehrere Gebäude im Rahmen eines Contracting-Vertrages saniert werden.

Im Besonderen wird betont, dass Energiesparen mehr braucht als technische Maßnahmen. "Es ist empfehlenswert, die Gebäudenutzer/-innen von Anfang an ins Boot zu holen", weiß Hübler aus Erfahrung. "Nutzer/-innen können einem Projekt zu Erfolg verhelfen, es aber auch zum Scheitern bringen. Ein Miteinander führt am ehesten zum Ziel".

Beispiele aus den Landes-Gebäudepools

- Adalbert Stifter Institut
- Amtsgebäude: Promenade, Kärntnerstraße
- Berufsschulen: Kremsmünster, Mattighofen, Ried, Steyr, Linz 2 & 9
- Bezirkshauptmannschaften: Perg, Steyr-Land
- Ludwig Boltzmann Institut
- Landesgalerie, Offenes Kulturhaus Oberösterreich, Schlossmuseum, Landeskulturzentrum Ursulinenhof
- Landesjugendheime: Aigen, Losenstein
- Landeskindergarten Schloss Neuhaus
- Landespflege- und Betreuungszentrum Schloss Gschwendt
- Landessportschule Linz
- Landwirtschaftliche Fachschulen: Mauerkirchen, Kirchschlag
- Straßenmeistereien: Ostermiething, Peuerbach, Steyr, Kremsmünster, Pregarten, Uttendorf, WSTP Pötschen, Kremsmünster, Weibern, Raab, Münzkirchen, BW Ansfelden
- Sozialpädagogisches Jugendwohnheim Linz





Energieberatung für Betriebe

Immer mehr Betriebe aller Größen und Branchen interessieren sich dafür, wie sie ihre Energiekosten senken und damit ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern können.

Der Energiesparverband des Landes OÖ bietet produkt- und firmenunabhängige Beratungen, die auf die individuellen Bedürfnisse des jeweiligen Unternehmens zugeschnitten sind. Die Berater erarbeiten maßgeschneiderte Vorschläge für alle Themenstellungen rund um Energieeffizienz-Steigerung bei Gebäuden und Prozessen.

Sie geben ihnen auch eine erste Einschätzung, ob eine Contracting-Lösung in Frage kommen könnte.

Worum geht es bei der Energieberatung?

- Optimierung der Energiekosten
- Mehr Effizienz und Arbeitsqualität bei der Beheizung, Beleuchtung, Belüftung, Kühlung oder Prozessen
- Nutzung erneuerbarer Energieträger
- Abschätzung, in welcher Zeit sich die Investition rechnet
- Energieförderungen von Land und Bund

Was kostet eine Beratung?

Die Energieberatung wird zu 75 % vom Land OÖ und dem Lebensministerium gefördert. Für den Betrieb fallen nur 25 % der Beratungskosten an (max. 400 Euro).

Wo findet die Beratung statt?

Unabhängige Expert/innen führen die Beratung vor Ort im Unternehmen durch.

Wer kann die Beratung in Anspruch nehmen?

Alle Unternehmen in Oberösterreich

Wie komme ich zu einer Energieberatung?

Eine Beratung kann unkompliziert beim OÖ Energiesparverband angefordert werden.

Rufen Sie uns an: 0732-7720-14381 oder schicken Sie uns ein E-Mail an office@esv.or.at

Auch für Gemeinden und Institutionen gibt es ein Beratungsangebot durch den OÖ Energiesparverband.



Unsere Energie steckt in der Innovation!

Der Ökoenergie-Cluster (OEC) ist das Netzwerk der Unternehmen im Bereich Energieeffizienz und erneuerbare Energie in Oberösterreich. Ziel des Ökoenergie-Clusters ist es, die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der Partnerunternehmen zu steigern und damit zu einer positiven Marktentwicklung im Bereich erneuerbarer Energie und Energieeffizienz beizutragen.

Cluster-Partner sind Firmen und Einrichtungen in Oberösterreich, die erneuerbare Energie- und Energieeffizienz-Technologien herstellen bzw. als Zulieferer auf den verschiedenen Liefer- und Dienstleistungsebenen tätig sind. Über 170 Unternehmen aus OÖ sind Partner des Ökoenergie-Clusters. Mit dem Cluster-Management wurde vom Land Oberösterreich der OÖ Energiesparverband betreut.

Website: www.oec.at

OÖ Energiesparverband – produktunabhängige Information & Beratung

Der OÖ Energiesparverband ist die zentrale Anlaufstelle für produktunabhängige Energieinformation für Unternehmen, Gemeinden und Haushalte und informiert über Ökoenergie, Energieeffizienz-Maßnahmen und innovative Energietechnologien. Egal, ob Unternehmen, Gemeinde, oder Privathaushalt, die Energie-Expert/innen des OÖ Energiesparverbandes beraten Sie gerne bei allen Fragen rund um das Thema Energie.

Wichtige Dienstleistungen

- Energieberatung für Haushalte, Unternehmen und Gemeinden
- Wohnbauprogramme für energiesparendes Bauen und Sanieren
- Energie-Information & Bewusstseinsbildung
- Management des Ökoenergie-Clusters
- Energy Academy
- Internationale Konferenz "World Sustainable Energy Days"
- Energie-Programme für Unternehmen, Gemeinden und Schulen (z. B. Contracting-Programm, ETP-Programm, EGEM, PV Schule)
- Energietechnologie-Projekte, EU-Projekte

Website: www.energiesparverband.at



Energie-Contracting

Energie-Investitionen innovativ finanzieren!

Diese Broschüre gibt einen Überblick über Energie-Contracting in Gemeinden und Unternehmen.

Energie-Contracting ist eine Möglichkeit, wirtschaftliche Projekte im Bereich Energieeffizienz und erneuerbarer Energieträger, ohne eigene Investitionsmittel und mit vertraglich fixierten Erfolgsgarantien umzusetzen.

In über 200 Gemeinden und Unternehmen in Oberösterreich gibt es bereits Energie-Contracting-Projekte. Einige davon werden auch in dieser Broschüre vorgestellt, von Einspar-Projekten in Institutionen und Betrieben über Biomasse-Anlagen-Projekten bis zu Straßenbeleuchtungs-Modernisierung, zeigen die Beispiele, wie Energie-Contracting erfolgreich umgesetzt werden kann.

Das Energie-Contracting-Programm des Landes OÖ unterstützt diese Projekte durch eine Förderung und Beratung.

Erstellt wurde die Broschüre vom OÖ Energiesparverband, einer Einrichtung des Landes Oberösterreich.

beraten | fördern | informieren | vernetzen
Haushalte | Gemeinden | Unternehmen

Impressum:

Herausgeber: OÖ Energiesparverband
Landstraße 45, 4020 Linz, Tel. 0732-7720-14380
office@esv.or.at, www.energiesparverband.at, www.oec.at

ZVR 171568947

